

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Glaukoma merupakan suatu sindroma neuropati optik progresif yang ditandai dengan cekungan kepala saraf optik dan menyebabkan defek pada serabut saraf retina, defek lapang pandang dan gangguan psikofisikal lain, dengan tekanan intra okuler tinggi sebagai faktor risiko utama.¹ Dilaporkan pada tahun 2010 sekitar 60 juta orang menderita glaukoma di seluruh dunia, dan jumlahnya diperkirakan akan meningkat menjadi 80 juta pada tahun 2020.² Insiden glaukoma di Indonesia, menurut data yang diambil dari Survei Nasional Mengenai Kebutaan dan Morbiditas Mata di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta adalah 1,8% di antara penduduk berusia 40 tahun atau lebih.³

Glaukoma diklasifikasikan menjadi glaukoma sudut terbuka yang terjadi karena adanya gangguan aliran aquos humor walaupun sudut iridokornealis normal, dan glaukoma sudut tertutup yang terjadi karena adanya kelainan anatomis pada sudut iridokornealis. Semua jenis glaukoma dapat menjadi progresif dan menyebabkan kebutaan oleh karena itu diperlukan penanganan berupa operasi iridektomi atau pengobatan seumur hidup.⁴

Beta blocker merupakan salah satu alternatif untuk terapi glaukoma sudut terbuka yang masih banyak digunakan. Obat ini bekerja menurunkan tekanan intra okuler tanpa mempengaruhi ukuran pupil dan akomodasi.⁵ Akan tetapi penggunaan beta bloker topikal jangka panjang dilaporkan dapat menyebabkan masalah pada permukaan mata dengan gejala antara lain rasa terbakar, rasa kering, rasa mengganjal pada mata, gatal dan berair. Pada pemeriksaan didapatkan pula konjungtival hiperemis, kemerahan pada sudut mata dan bengkak pada palpebra.⁶

Penurunan sensibilitas kornea atau hypoesthesia kornea, dapat disebabkan oleh berbagai penyebab, seperti penyakit diabetes, herpes simpleks, pemakaian lensa kontak, operasi dan pengobatan pada mata. Hal ini menyebabkan penurunan refleks mencedip, penurunan kemampuan penyembuhan luka pada kornea, dan terkait juga dengan penurunan sekresi air mata.⁷

Sensibilitas kornea dapat diukur dengan 2 cara, yaitu secara kualitatif menggunakan kapas pilin, yang hanya menghasilkan nilai positif dan negatif, secara kuantitatif dapat diukur menggunakan estesiometer, yang akan memberikan hasil kuantitatif. Penggabungan kedua alat ukur tersebut akan menghasilkan nilai kualitatif dan kuantitatif.⁸

Berdasarkan hal di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai perubahan sensibilitas kornea yang berhubungan dengan penggunaan beta bloker jangka panjang pada pasien glaukoma.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah penggunaan beta bloker jangka panjang berpengaruh terhadap sensibilitas kornea?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan beta bloker jangka panjang terhadap sensibilitas kornea pada pasien glaukoma.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat sensibilitas kornea pada pasien glaukoma yang menggunakan *beta blocker* diukur dengan estesiometer *Cochet-Bonnet*.
- b. Mencari hubungan lama penggunaan *beta blocker* terhadap tingkat sensibilitas kornea.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Klinis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh penggunaan beta bloker topikal jangka panjang yang berdampak terutama pada perubahan sensibilitas kornea.

1.4.2. Manfaat Untuk Masyarakat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan tambahan informasi pada masyarakat tentang pengaruh penggunaan beta bloker topikal jangka panjang yang berdampak terutama pada perubahan sensibilitas kornea.

1.4.3. Manfaat Untuk Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

No	Author, Judul	Metode	Hasil
1	Akiko Niiya, Norihiko Yokoi, Yasuhiro Matsumoto, dkk. Effect of Beta-Blocker eye drops on Corneal Epithelial Barrier Function.2000	<i>Cross sectional</i>	Terdapat pengaruh penggunaan <i>beta blocker</i> terhadap fungsi barier epitel pada kornea.
2	S S Weissman, P A Asbell.	<i>Double masked</i>	Tidak terdapat

Effects of topical timolol (0,5%) and betaxolol (0,5%) on corneal sensitivity.1990	<i>fashion</i>	pengaruh timolol dan betaxolol yang signifikan terhadap sensibilitas kornea
--	----------------	--

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Akiko Niiya, Norihiko Yokoi, Yasuhiro Matsumoto, dkk adalah variabel bebas pada penelitian ini mengenai perubahan sensibilitas kornea, sedangkan variabel bebas penelitian di atas adalah fungsi barrier epitel pada kornea, dan perbedaan dengan penelitian kedua adalah penelitian ini dilakukan dengan metode *cross sectional* dimana penggunaan beta bloker pada pasien jangka waktu lama, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh S S Weissman dan P A Asbell menggunakan metode eksperimental dimana pemberian beta bloker hanya selama 10 menit.